1M³ VOC环境气候箱

FYQHX-3



**产品特点**

1. 进气气体过滤系统：进入箱体的空气首先要经过四级TVOC过滤系统、再到淋水塔充分水洗后进入实验箱、确保实验箱内空气中甲醛本底值和其他气体的本底值。

1. 快速露点温度控制湿度法：实验箱通过水浴淋水塔水洗后的饱和气体进入到温度更高的环境下、达到恒温恒湿的状态, 确保气候箱内壁不产生水珠, 保证检测数据可靠准确。
2. 高效雾化喷淋系统：淋水塔喷淋系统采用高速雾化喷淋, 循环水经过喷淋后喷淋雾化效果良好, 与内部空气全面积混合, 达到最佳饱和度, 从而使经过淋水处理后湿度接达到100%,使得箱体内空气湿度迅速达到所需要的湿度。
3. 箱体内空气温度稳定：采用PId全自动高精度恒温水温循环方法与气候箱内空气进行热交换、达到控制环境箱内气体温度, 采用进口金属铂电阻温度传感器测量箱体内温度, 精确度0.01度,同时使用寿命长。恒温水箱和淋水塔制冷采用进口的大功率制冷压缩机,制冷速度快，噪声值小于70dB。404A无氟环保制冷剂、优质进口压缩机、运行稳定、使用寿命长。

5.智能微电脑全自动控温控湿：先进的PLC智能控制仪表可随意设定箱体的空气温度和露点温度值, 仪表采用点动加热方式, 加热和制冷切换频率最高可达到每秒6次, 温度波动范围在0.5度以内, 湿度波动范围2%, 完全达到标准要求。

6.箱体保温性好：聚胺酯隔热材料一次发泡成型、绝热良好, 进口无醛硅胶密封条, 使箱体有极佳保温性和密封性。箱体内胆采用SUS304镜面不锈钢板无缝焊接, 表面光滑不结露, 不吸附甲醛和其他气体。

1. 系统设有水位高低超限报警,恒温水箱和淋水塔高低水位防护系统, 以确保设备的安全运行。人性化水位模拟观察界面。水位状态一目了然。
2. 多样化运行模式设定功能：气候箱配有多功能时间设定模式；可以设定正时计时状态,多种环境箱工作启动模式, 可满足不同客户对检测时间设置的各种需要。

9.气候箱内空气流量控制准确度高：为了达到箱体内空气混合流量的准确度, 采用高精度无极调速器控制风机、风量多级无极调节, 对应风量显示。实现调整控制。

1. 三维一体的结构设计：智能控制室设计在工作舱左上面、恒温恒湿系统设计在工作舱左下部。工作舱控制室和恒温恒湿系统互相独立又互为整体的结构设计方便设备的日常维护。
2. 流量控制:供气计量采用高精度转子流量计, 精度不低于2.5m³/h,根据不同材料的试验自行调节气流量。
3. 数据处理:数据备份功能,能保存300天内的工作数据（连续）可随时查询, 备份转存,设备提供有2个usb接口并提供一个网络接口。（根据用户要求）

13.触摸屏系统：通过触摸屏来设置气候箱温度,湿度,露点温度,工作时间, 气体流量等参数；自动计算露点温度并自动控制露点温度；实时显示温度、湿度、时间等数据；存储和导出温度、湿度、时间等数据；历史故障查询,历史数据回放功能；权限设置预约开机等各种功能。

14.设备维护照明和箱内手动LED照明，方便实用。

15.快速湿度自动恒湿系统，第一次开机最快能在20-30分钟内达到湿度正常设定值。

**技术参数**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | 恒温部分 | 控湿部分 |
| 电源 | AC220V/50Hz | AC220V/50Hz |
| 耗电量 | 最大1000W |  |
| 额定制热功率 | 600W |  |
| 额定制冷功率 | 460W | 460W |
| 水泵功率 | 100W\*2 | 100W |
| 电磁阀功率 | 15W\*3 | 15W\*2 |
| 风机功率 | 55W | 35W |
| 外形尺寸 | 1360\*1900\*1600 |  |
| 内胆容积 | 1000L(800x800x1600) |  |
| 重量 | 280kg |  |
| 使用环境温度 | 15℃-30℃ |  |
| 控温范围 | 15℃-80℃ |  |
| 控湿范围 |  | 3％～80％ |
| 制冷剂/注入量 | R404a/320g | R404a/330g |
| 试材表面风速 | 0.1-0.3可调 |  |
| 采样器抽气速度(L/min) | 0.8~2.5 可调,(另配) |  |
| 气密性 | 1kpa 泄漏率≤0.5%min |  |
| 空气交换率 | 0-1.5m3/h，±0.05% |  |
| 清洁空气 | 甲醛浓度≤0.006mg/m3 |  |
| 空载箱内本底 | 甲醛本底浓度≤0.010mg/m3 |  |
| 清洁空气 | 1. 甲醛浓度≤0.006mg/m3 2. 单项VOC浓度≤0.002mg/m3 3. Tvoc浓度≤0.02mg/m3 |  |
| 空载箱内本底 | （1）甲醛本底浓度≤0.010mg/m3  （2）单项VOC本底浓度≤0.005mg/m3  （3）Tvoc本底浓度≤0.04mg/m3 |  |

应用领域

1立方米环境气候箱是按照GB18580-2017《室内装饰装修材料--人造板及其制品中甲醛释放限量》、ASTM D6007-02《小尺度环境箱测定木制品释放气体中甲醛浓度的标准测试方法》、EN 717-1《人造板甲醛释放量测量环境箱法》、上海市团体标准T/310101002-C003-2016 《学校运动场地塑胶面层有害物质限量》之要求研制的检测建筑材料VOC释放量的配套设备，主要应用于提供稳定的释放环境来容纳空气中有害物质。

注：该设备取得ISO9001：2008《质量管理体系认证证书》, ISO14001：2004《环境管理体系认证证书》， OHSAS18001:2007《职业健康安全管理体系认证证书》。